

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT
MASYARAKAT DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Diseminarkan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi

Oleh:

NAVA DZULFADILATUL ADHIYAH

NPM: 1611060297

Jurusan : Pendidikan Biologi



JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN

LAMPUNG

1442 H/ 2020 M

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT
MASYARAKAT DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Diseminarkan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi

Oleh:

NAVA DZULFADILATUL ADHIYAH

NPM: 1611060297

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Dwijowati Asih Saputri, M.Si

Pembimbing II : Aulia Novitasari, M.Pd

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**

LAMPUNG

1442 H/ 2020 M

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kebiasaan masyarakat kota Bandar Lampung yang memiliki pola makan buruk. Salah satu penyakit yang disebabkan dari pola makan buruk adalah *Asam Urat*. Asam urat timbul karena seseorang mengonsumsi makanan yang mengandung protein seperti jeroan, sarden, daging sapi, daging domba, dan bir secara berlebihan. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Masyarakat Kota Bandar Lampung.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh Masyarakat kota Bandar Lampung yaitu 1.003.803 dengan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 400 sampel yang akan dibagi dalam tiga kategori yaitu remaja dewasa dan tua baik berjenis kelamin laki-laki atau perempuan. Teknik pengambilan sampel dengan cara *Stratified random sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua teknik yaitu pengukuran kadar asam urat responden dan pengisian angket kuesioner oleh responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat pada responden tua laki-laki pola makan baik ($r = -0,03$), tua laki-laki pola makan tidak baik ($r = -0,23$), dewasa laki-laki pola makan baik ($r = -0,20$), dewasa laki-laki pola makan tidak baik ($r = -0,20$), remaja laki-laki pola makan tidak baik ($r = -0,46$), tua perempuan pola makan baik ($r = -0,25$), dewasa perempuan pola makan baik ($r = -0,15$), dewasa perempuan pola makan tidak baik ($r = -0,23$), remaja perempuan pola makan baik ($r = 0,006$), dan remaja perempuan pola makan tidak baik ($r = -0,32$). Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat pada responden tua perempuan pola makan tidak baik ($r = 0,24$), dan remaja laki-laki pola makan baik ($r = 0,14$). Tidak adanya hubungan antara pola makan dan kadar asam urat pada sebagian responden dapat disebabkan oleh faktor lain yang mempengaruhi peningkatan kadar asam urat yaitu faktor metabolisme, faktor ekskresi dan konsumsi obat-obatan, faktor genetik, peningkatan pergantian asam nukleat, indeks masa tubuh.

Kata kunci: *Pola Makan, Asam Urat*



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin, Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN
KADAR ASAM URAT MASYARAKAT
DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

**Nama Mahasiswa : Nava Dzulfadilatul Adhuyah
NPM : 1611060297
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

**Dwijiwati Asih Saputri, M.Si
NIP. 197220211 199903 2 002**

Pembimbing II

**Aulia Novitasari, M.Pd
NIP.**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

**Dr. Eko Kuswanto, M.Si
NIP. 197505142008011009**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol H. Endro Surman Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **"Hubungan Pola Makan dengan Kadar Asam Urat Masyarakat di Kota Bandar Lampung"** disusun oleh : **Nava Dzulfadilatul Adhiyah**,
NPM : **1611060297** Prodi : **Pendidikan Biologi**, telah diujikan dalam sidang
Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan
Lampung pada Hari/Tanggal : **Selasa, 15 Desember 2020**.

TIM MUNAQASAH

Ketua Sidang : Dr. Yuberti, M.Pd

Sekretaris : Nur Hidayah, M.Pd

Penguji Utama : Yessy Velina, M.Si

Penguji I : Dwijowati Ash Saputri, M.Si

Penguji II : Aulia Novitasari, M.Pd

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd

NIP. 196408281988032002

MOTTO

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ ﴿٨٨﴾

Artinya:

“Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah rezekikan kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya.”(Q.S Al-Maidah:88)

PERSEMBAHAN

بسم الله الرحمن الرحيم

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Jawawi dan Ibu Rohmah, yang selalu memberikan dukungan baik moral, material maupun do'a yang tidak pernah putus, semoga Allah SWT selalu melindungi dan memberikan kesehatan kepada bapak dan ibu tercinta.
2. Adik dan saudara-saudara tercinta Muhammad Fathir Al-Zaky, Siti Nur Farida, Miftahudin Amri, Wulan Husnul Hamidah, Khotmiaz Zairoh, yang memberikan dukungan dan semangat untuk segera menyelesaikan studi sarjanaku dan selalu menjadi penghibur dalam hari-hariku.
3. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung yang selalu saya banggakan yang menjadi tempat untuk menimba ilmu pengetahuan, menambah pengalaman serta memperbanyak teman serta sahabat untuk menjalin sebuah hubungan silaturahmi.

RIWAYAT HIDUP

Nava Dzulfadilatul Adhiyah dilahirkan di desa Cimarias kecamatan Bangunrejo kabupaten Lampung Tengah pada tanggal 27 Maret 1999, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Jawawi dan Ibu Rohmah. Bapak bekerja sebagai petani dan ibu sebagai pedagang.

Penulis pertama kali masuk pendidikan di SD Negeri 2 Cimarias pada tahun 2004 dan menyelesaikan pendidikan dasar pada tahun 2010, kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama (SMP) di SMP Ma'arif 10 Bangunrejo, lulus pada tahun 2013, setelah tamat di sekolah menengah pertama (SMP), penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Madrasah Aliyah di MA Ma'arif 1 Punggur, pada saat itu penulis juga menjadi santri di Pondok Pesantren Baitul Mustaqim Sidomulyo Punggur Lampung Tengah, lulus pada tahun 2016. Setelah lulus dari Madrasah Aliyah, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung Program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Biologi.

Selama kuliah penulis mengikuti kegiatan wajib pendidikan Kuliah ta'aruf, pada semester tujuh melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada tahun 2019. Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan akhir tugas skripsi ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis berupa ilmu pengetahuan, kesehatan dan Petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Masyarakat di Kota Bandar Lampung” ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. para keluarganya, para sahabatnya yang kita nantikan syafa’atnya kelak di hari kiamat.

Skripsi ini ditulis sebagai bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan studi pendidikan program strata satu (S1) di Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung guna untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Atas terselesaikannya skripsi ini tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaiannya. Dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung serta jajarannya yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.

2. Bapak Dr.EkoKuswanto, M.Si selaku ketua jurusan Pendidikan Biologi dan Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd selaku sekretaris, Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung serta jajarannya atas petunjuk dan arahan dalam proses pendidikan yang telah diberikan selama masa studi di UIN Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Dwijowati Asih Saputri, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Aulia Novita Sari, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang saya cintai, yang telah memberikan waktu, ilmu untuk mengarahkan, membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
4. Para dosen ibu/bapak yang telah membantu dalam memberikan motivasi dan mentransfer ilmu pengetahuannya kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung.
5. Pimpinan dan karyawan perpustakaan pusat dan perpustakaan Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung.
6. Masyarakat Kota Bandar Lampung yang telah bersedia menjadi responden, memberikan informasi untuk mengumpulkan data, arahan dan kerjasamanya dalam melaksanakan penelitian ini.
7. Orang tuaku tercinta Bapak Jawawi dan Ibu Rohmah karena beliau penulis dapat belajar sampai ke jenjang perkuliahan ini, hanya ridhому yang selalu penulis harapkan, serta adik-adikku tercinta semoga Allah selalu melindungi kalian dimanapun berada.

8. Sahabat tersayang yang selalu menemani saya selama perkuliahan Awalus Syifa'u Rahma, Ria Septiani, Mauliddatul Isnaeni Musyarofah, Istiqomatun Nisa, Perwita Sari, Aulia Novitasari, Zumrotus Sholihah, Vera Elawati, Nur Siaty Ningrum, Dewi Nurhayati, terima kasih atas kebersamaan, motivasi dan dorongan semangat kalian dalam membantu tercapainya tugas skripsi ini semoga kalian selalu dalam lindungan Allah SWT.
9. Tim Skripsi yang kubanggakan Filyauntari Prayuningtyas Zamasi dan Aulia Fitri Hanifah yang telah berjuang bersama dan asaling memberi semangat untuk menyelesaikan segala hal dalam penelitian hingga penelitian dapat terselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman Ma'had Al Jami'ah UIN RIL, KKN, PPL, yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Biologi angkatan 2016 khususnya kelas E, terima kasih atas kebersamaan dan persahabatan yang terbangun selama ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, namun telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal tersebut dikarenakan adanya keterbatasan waktu, dana dan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan guna kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap hasil penelitian tersebut akan menjadi sumbangan yang berarti dalam pengembangan ilmu pengetahuan, serta mendapat ridho dari Allah SWT.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bandar Lampung, 21 Oktober 2020

Penulis

Nava Dzulfadilatul Adhiyah
1611060297

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERNYATAAN.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	
1. Tujuan Penelitian	9
2. Manfaat Penelitian	10
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	
1. Pola Makan.....	11
2. Asam Urat	26
B. Kajian Pustaka	33

C. Hipotesis

1. Hipotesis penelitian..... 35

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 38

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian 38
2. Tempat Penelitian 38

C. Populasi, Teknik Pengambilan Sampel dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian 39
2. Teknik Pengambilan Sampel..... 39
3. Sampel Penelitian 40

D. Definisi Operasional Penelitian

1. Pola Makan 41
2. Asam Urat 43

E. Instrumen Penelitian..... 44

F. Metode Pengumpulan Data

1. Angket/ Kuesioner 44
2. Dokumentasi 48

G. Metode Analisis Data..... 49

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat..... 52
2. Analisa Bivariat..... 55

B. Pembahasan

1. Pola Makan..... 68
2. Asam Urat 70
3. Hubungan pola Makan dengan Kadar Asam Urat Masyarakat Kota Bandar Lampung 71

BAB V PENUTUP

- A. Kesimpulan 87
- B. Saran 89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN**DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin

Tabel 2 Distribusi Responden Menurut Usia

Tabel 3 Distribusi Responden Menurut Jenis Makanan

Tabel 4 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Makan

Tabel 5 Distribusi Responden Menurut Porsi Makan

Tabel 6 Distribusi Responden Menurut Kadar Asam Urat

Tabel 7 Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Masyarakat Kota
Bandar Lampung (Laki-Laki)

Tabel 8 Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Masyarakat Kota
Bandar Lampung (Perempuan)

DAFTAR GAMBAR

1. Grafik Korelasi Pearson Responden Tua Laki-laki Pola Makan Baik
2. Grafik Korelasi Pearson Responden Tua Laki-laki Pola Makan Tidak Baik
3. Grafik Korelasi Pearson Responden Dewasa Laki-laki Pola Makan Baik
4. Grafik Korelasi Pearson Responden Dewasa Laki-laki Pola Makan tidak Baik
5. Grafik Korelasi Pearson Responden Remaja Laki-laki Pola Makan Baik
6. Grafik Korelasi Pearson Responden Remaja Laki-laki Pola Makan tidak Baik
7. Grafik Korelasi Pearson Responden Tua Perempuan Pola Makan Baik
8. Grafik Korelasi Pearson Responden Tua Perempuan Pola Makan tidak Baik
9. Grafik Korelasi Pearson Responden Dewasa Perempuan Pola Makan Baik
10. Grafik Korelasi Pearson Responden Dewasa Perempuan Pola Makan Tidak Baik
11. Grafik Korelasi Pearson Responden Remaja Perempuan Pola Makan Baik
12. Grafik Korelasi Pearson Responden Remaja Perempuan Pola Makan Tidak Baik

DAFTAR LAMPIRAN

1. Angket Kuesioner
2. Poin Pola Makan Responden Usia Tua Laki-Laki
3. Poin Pola Makan Responden Usia Dewasa Laki-Laki
4. Poin Pola Makan Responden Usia Remaja Laki-Laki
5. Poin Pola Makan Responden Usia Tua Perempuan
6. Poin Pola Makan Responden Usia Dewasa Perempuan
7. Poin Pola Makan Responden Usia Remaja Perempuan
8. Dokumentasi
9. Surat-Menyurat

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pola hidup sehat sangat mempengaruhi kesehatan tubuh kita. Pola hidup sehat sendiri menjadi gaya hidup yang membantu menjaga dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan. Contohnya dengan pola makan sehat akan membantu dan menjaga kesehatan kita. Pola makan seperti *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH), *Mediterranean dietary pattern* (MDP), dan diet vegetarian sudah terbukti dapat menjaga kesehatan. Pada pola-pola makan tersebut makanan dikonsumsi pada konsentrasi kalori yang tepat sehingga mendorong pertumbuhan dan perkembangan yang sehat serta mengurangi resiko penyakit kronis yang dapat dicegah, termasuk penyakit asam urat, gula darah, dan kolesterol. Beberapa pola makan tersebut juga sangat bermanfaat untuk menjaga kesehatan fungsional pada orang yang lebih tua.

Pola makan yang baik tidak hanya dianjurkan oleh dinas kesehatan ataupun dokter namun Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW juga menganjurkan kita untuk melakukan pola makan sehat. Seperti sudah dijelaskan pada Al-Qur'an Surat Al-A'rof ayat 31:

﴿يَبْنَىٰٓءَآدَمَ خُذُوْا زِيْنَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَشَرِبُوْا وَلَا تُسْرِفُوْا ۚ اِنَّهٗ لَا

تُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ ﴿٣١﴾

Artinya:

Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di Setiap (memasuki) mesjid, Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.

Ayat diatas menjelaskan bahwa janganlah kita melampaui batas yang dibutuhkan oleh tubuh dan jangan pula melampaui batas-batas makanan yang dihalalkan . karena apabila kita berlebihan dalam makan dan minum akan membuat kita tidak sanggup (sakit) dan tidak dapat memenuhi kewajibanNya. Allah SWT tidak menyukai sikap berlebih-lebihan termasuk dalam makan dan minum, karena berlebihan akan merusak organ pencernaan makanan yang berada di dalam perut, yaitu lambung. Seseorang yang memasukan suapan makanan ke mulutnya sampai penuh hingga sulit untuk bernapas dan juga memenuhi lambungnya dengan makanan, maka akan terjadi sesuatu yang tidak wajar di dalam perut.

Melihat dan mengamati pesan Rosulullah Saw. Tentang pentingnya merawat lambung, maka pada hadis lain beliau bersabda, *“Tidaklah anak cucu Adam mengisi wadah yang lebih buruk dari perutnya. Seenarnya beberapa suap saja sudah cukup untuk menegakkan tulang rusuknya. Kalaupun dia harus mengisinya, maka sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman, dan sepertiga lagi untuk perutnya”*(HR Al Tirmidzi, Ibn Maajah, dan Muslim).¹

¹ Abdul Basith Muhammad As-Sayyid, *Pola Makan Rosululah* (Jakarta: Alfa, 2006). h.93

Dasar-dasar kaidah kesehatan yang telah dibuat oleh islam, apabila diterapkan secara benar, maka akan bisa melindungi seseorang dari berbagai macam penyakit dan tidak akan banyak yang mendatangi dokter untuk berobat. Aturan makan yang baik akan sangat membantu seseorang untuk menyelamatkan diri dari kesehatan, dan kandungan makanan merupakan satu hal penting untuk menghindarkan diri dari mengonsumsi makanan yang tidak sehat dan tidak bergizi. Makanan tidak sehat yang sering dikonsumsi seperti gorengan, makanan kalengan, olahan jeroan, dan mie instan. Janganlah melampaui batas yang dibutuhkan oleh tubuh.

Masyarakat kota Bandar Lampung memiliki pola makan yang tergolong dalam pola makan buruk. Badan Pusat Statistik Propinsi Lampung menyatakan bahwa kota Bandar Lampung memiliki pengeluaran rata-rata yang paling besar adalah untuk makanan dan minuman jadi.² Pola makan yang buruk sangat mempengaruhi kesehatan masyarakat sendiri. Kebanyakan masyarakat berpendapat bahwa yang terpenting adalah memenuhi kebutuhan sehari-hari, terlepas apakah makanan tersebut memenuhi gizi dan termasuk makanan yang seharusnya dikurangi pada penderita penyakit-penyakit tertentu. Setelah penyakit menyerang, seseorang baru sadar bahwa ada yang salah dengan gaya hidupnya. Contoh pola makan buruk adalah dengan mengonsumsi makanan cepat saji, makanan tinggi kalori, dan makanan yang memiliki kandungan purin tinggi. Pola makan yang buruk akan mengakibatkan seseorang mudah terkena penyakit baik kronis maupun non

² Radika Trianda, *Pola Konsumsi Penduduk Provinsi Lampung 2017* (Lampung: BPS Provinsi Lampung, 2017). h.38

kronis. Salah satu penyakit yang disebabkan dari pola makan buruk adalah *Asam Urat*. Asam urat timbul karena seseorang mengonsumsi makanan yang mengandung protein secara berlebihan..

Tubuh manusia membutuhkan makanan yang seimbang yang bisa dikonsumsi dan diserap, untuk menggantikan zat-zat yang hilang, menghilangkan rasa lapar, untuk membentuk energi agar dapat melakukan aktivitas, serta memperkuat imunitas untuk melawan virus dan penyakit.

Sejak beberapa abad yang lalu islam telah membuat aturan dan ajaran bagi umat manusia untuk mengatur langkah jalannya dan mengawasi semua pergerakannya. Terkadang dalam bentuk larangan, terkadang juga dalam bentuk bimbingan, dan terkadang dengan menarik perhatian, agar tubuh manusia berdiri tegak atas dasar-dasar yang kokoh dan bangunan yang baik, yang kelak akan membuatnya mampu menghadapi dan menjalani kehidupan. Dengan demikian, mengonsumsi makanan secara berlebihan jelas bertentangan dengan ajaran islam., seperti yang telah ditetapkan oleh Allah Swt dalam surat Thaha ayat 81:

كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي وَمَنْ يَحْلِلْ عَلَيْهِ

غَضَبِي فَقَدْ هَوَىٰ

Artinya: “Makanlah di antara rezki yang baik yang telah Kami berikan kepadamu, dan janganlah melampaui batas padanya, yang menyebabkan

kemurkaan-Ku menimpamu. dan Barangsiapa ditimpa oleh kemurkaan-Ku, Maka Sesungguhnya binasalah ia.”

Ayat diatas telah membuat para ahli gizi berusaha melakukan penelitian untuk mengetahui berbagai kebutuhan makanan yang dibutuhkan manusia. Kemudian mereka mebuat dasar-dasar yang jelas tentang makanan yang sesuai kondisi, lingkungan, serta usia seseorang.³

Usia yang mulai menua akan mengakibatkan gangguan dalam pembentukan enzim urikinase. Enzim tersebut yang bertugas mengoksidasi asam urat menjadi alotonin yang mudah dibuang. Jika pembentukan enzim urikinase terganggu maka kenaikan kadar asam urat akan terjadi. Pria usia 30 tahun akan mudah terserang penyakit asam urat, sedangkan wanita pada usia kurang lebih 50 tahun setelah menopause karena pada saat tersebut wanita mengalami gangguan dalam produksi hormon estrogen. Sebuah riset di indonesia menunjukan lebih dari 60% penyakit sendi pada usia 45 tahun keatas dengan lebih dari setengahnya di atas usia 65 tahun. Penyakit sendi salah satunya disebabkan oleh kadar asam urat yang tinggi (hiperurisemia).

Data Riskesdas tahun 2018, prevalensi untuk penyakit sendi di indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan yaitu sebesar 11,9% dan berdasarkan gejala sebesar 24,7%. Berdasarkan data pasien RS Abdoul Moeluk tahun 2016, tingginya kadar asam urat darah pada wanita juga dapat disebabkan oleh keadaan menopause(nonproduktif), sebagian besar wanita mulai mengalami gejala menopause pada usia 40-an dan puncaknya tercapai

³ As-Sayyid. h.18-19

pada usia 40 tahun. Pada wanita menopause akan rentan terserang penyakit asam urat karena pada wanita menopause mengalami penurunan hormon estrogen. Salah satu fungsi hormon estrogen adalah meningkatkan pengeluaran asam urat melalui urin. Menurunnya hormon estrogen pada wanita menopause mengakibatkan kadar asam urat dalam darah meningkat.⁴

Jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi juga menjadi salah satu penyebab seseorang terkena penyakit asam urat. Makanan yang cenderung menyebabkan asam urat adalah makanan yang mengandung banyak purin. Purin berasal dari protein yang terkandung di dalam makanan. Makanan yang mengandung purin diantaranya jeroan, sarden, daging sapi, daging domba, dan bir.

Penyakit asam urat berhubungan dengan gangguan metabolisme purin yang menimbulkan hiperurisemia, karena penyakit ini berkaitan dengan purin, maka salah satu cara untuk mengatasinya dengan cara mengontrol pola makan dengan mengurangi asupan makanan tinggi purin. Apabila pola makan tidak diubah, maka kadar asam urat dalam darah yang berlebihan akan menimbulkan kristal asam urat. Jika kristal asam urat mengendap dalam sebuah sendi maka respon inflamasi akan terjadi dan serangan asam urat akan dimulai.

Penyakit asam urat dapat dicegah dengan cara melakukan pola makan yang baik. Pola makan yang baik dapat dimulai dengan cara makan makanan dengan gizi yang cukup, tepat waktu, dan porsi yang cukup. Makanan yang

⁴ Sri Ujjani, 'Pengaruh Pemberi Kemoterapi Terhadap Peningkatan Kadar Asam Urat Penderita Kanker Payudara RS Abdul Moeloek Provinsi Lampung', *Jurnal Analisis Kesehatan*, 5.1 (2016). h.520

baik tidak berarti harus memakan makanan seimbang yang mencakup zat dan unsur penting untuk membentuk tubuh, aktivitasnya, serta melindunginya saja, namun kita juga harus mengonsumsi makanan yang aman dan bersih yang bebas kuman dan bakteri yang bisa membahayakan atau merusak makanan dan menurunkan nilai makanan itu sendiri, serta mengundang berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh keracunan makanan.

Minum segelas air dingin yang dicampur dengan satu sendok madu asli di pagi hari dapat menurunkan kadar asam urat. Karena madu menjadi obat atas berbagai macam penyakit termasuk asam urat. Konsumsi minyak zaitun juga dapat menurunkan kadar asam urat dalam tubuh, karena di dalam minyak zaitun terdapat kandungan anti inflamasi yang terbukti dapat membantu mengurangi rasa nyeri di sekitar sendi, selain kandungan anti inflamasi minyak zaitun juga mempunyai kandungan klorin yang mampu mempercepat pengeluaran sisa metabolisme dalam tubuh termasuk kadar asam urat berlebih.

Asam urat dapat di cegah dan di turunkan dengan cara mengonsumsi bawang merah dan bawang putih. Bawang merah dan bawang putih dapat dikonsumsi dengan cara diiris terlebih dahulu dan dimakan dalam keadaan mentah. Namun khusus untuk penderita asam urat tidak dianjurkan untuk mengonsumsi gabungan antara susu dengan ikan, karena mengingat susu dan ikan adalah sumber protein, sedangkan seorang penderita asam urat tidak dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang tinggi protein. Berdasarkan

latar belakang tersebut, peneliti ingin mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan baik.
2. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan tidak baik.
3. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa laki-laki pola makan baik.
4. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa laki-laki pola makan tidak baik.
5. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja laki-laki pola makan baik.
6. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja laki-laki pola makan tidak baik.
7. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan baik.
8. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan tidak baik
9. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa perempuan pola makan baik.

10. Apakah ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa perempuan pola makan tidak baik.
11. hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja perempuan pola makan baik.
12. Apakah ada Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja perempuan pola makan tidak baik

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan pola makan dengan kadar asam urat masyarakat kota bandar lampung.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan baik.
- b. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan tidak baik.
- c. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa laki-laki pola makan baik.
- d. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa laki-laki pola makan tidak baik.
- e. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja laki-laki pola makan baik.
- f. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja laki-laki pola makan tidak baik.

- g. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan baik.
- h. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan tidak baik
- i. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa perempuan pola makan baik.
- j. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa perempuan pola makan tidak baik.
- k. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja perempuan pola makan baik.
- l. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden remaja perempuan pola makan tidak baik.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

a) Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan serta pengetahuan mengenai masalah yang diteliti yaitu Hubungan Pola Makan dengan kadar Asam Urat.

b) Bagi Masyarakat

Untuk dijadikan acuan dalam menjaga kesehatan melalui pola makan yang baik untuk mencegah terkena asam urat sejak dini

c) Bagi Universitas

Sebagai penambah informasi dan referensi universitas

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pola Makan

a. Pengertian pola makan

Pola makan atau kebiasaan makan adalah sebuah informasi yang dapat memberikan gambaran mengenai jumlah, jenis, dan frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi oleh seseorang di setiap harinya. Pola makan seseorang juga dapat menjadi ciri khas untuk satu kelompok masyarakat tertentu. Pola makan tidak dapat digunakan untuk menentukan status gizi seseorang secara langsung, karena pola makan hanya dapat digunakan untuk bukti awal dari kemungkinan seseorang mengalami kekurangan gizi⁵. Pola makan merupakan budaya masyarakat yang mengalami perubahan terus menerus sesuai dengan kondisi lingkungan serta tingkat kemajuan budaya masyarakat tersebut. Pola makan dan kebiasaan makan yang tidak baik akan menjadi sebab dari timbulnya suatu masalah kesehatan tubuh dan kesejahteraan keluarga dan masyarakat.

b. Frekuensi makan

Jadwal makan dapat diinterpretasikan dengan frekuensi makan sehari-hari. Jadwal makan merupakan jumlah kegiatan makan dalam sehari-hari baik kualitatif maupun kuantitatif. Frekuensi makan merupakan seringnya seseorang melakukan kegiatan makan

⁵ Supriasa, *Penilaian Status Gizi* (Jakarta: EGC, 2002).h.23

dalam sehari hari baik makanan utama maupun makanan selingan. Frekuensi makan dalam sehari terdiri dari tiga kali makan utama yaitu makan pagi, makan siang, dan makan malam. Jadwal makan sehari dibagi makan pagi (sebelum pukul 09.00), makan siang (jam 12.00-13.00), dan makan malam (jam 18.00-19.00). jadwal makan ini disesuaikan dengan waktu pengosongan lambung yakni 3-4 jam sehingga waktu makan yang baik adalah dalam rentang waktu ini sehingga lambung tidak dibiarkan kosong terutama dalam waktu yang lama.

Jadwal makan meliputi makanan lengkap (*full meat*) dan makanan selingan (*snack*). Makanan lengkap biasanya diberikan tiga kali sehari (makan pagi, makan siang, dan makan malam), sedangkan makanan selingan biasa diberikan antara makan pagi dan makan siang, antara makan siang dan makan malam. Jika rata-rata lambung umumnya kosong antara 3-4 jam. Maka jadwal makan tersebut juga menyesuaikan dengan kosongnya lambung.

Pola makan sehari-hari kebiasaan jadwal makan sering tidak teratur seperti terlambat makan atau menunda waktu makan bahkan tidak makan. Kebiasaan tersebut dapat membuat perut mengalami kekosongan dalam jangka waktu yang lama. Jadwal makan yang tidak teratur tentunya akan dapat menyerang lambung. Selain itu jadwal makan malam juga tidak boleh terlalu dekat dengan waktu tidur. Seorang yang setelah makan malam langsung tidur rentan

mengalami refluks asam lambung. Kondisi ini menyebabkan asam lambung naik menuju kerongkongan.

Frekuensi makan orang-orang pada umumnya adalah sebanyak tiga kali sehari dengan makanan pokok. Tak jarang juga di waktu-waktu tertentu sesuka hati memakan cemilan-cemilan tidak sehat, berkalori tinggi, berlemak tinggi, bergula tinggi, atau berserat rendah tanpa memperhatikan kalori sebenarnya. Beruntung jika anda memiliki metabolisme yang besar, makanan akan sulit disimpan menjadi lemak sehingga berat badan tidak bertambah.

Menjalani pola makan tiga kali sehari tanpa cemilan juga sering dilakukan. Rentang antar waktu makan pokok yang lama akan membuat lambung kosong dan terasa lapar. Keburukannya adalah karena terlalu lapar, maka pada saat makan di waktu yang selanjutnya anda seakan-akan balas dendam, makan berlebihan sampai kenyang. Hal ini akan melonjakkan insulin yang kaget, sampai diekskresikan terlalu banyak untuk mengimbangi gula darah yang masuk. Jika sudah demikian, lama kelamaan akan menimbulkan resiko penyakit kencing manis maupun sindrom metabolik lainnya.

Pola makan tersebut juga berakibat pada kelebihan berat badan maupun obesitas. Siapa yang menjamin jika anda mengonsumsi makanan yang melebihi kebutuhan kalori dasar dalam seharinya? Kelebihan kalori akan disimpan sebagai cadangan energi

berupa lemak. Apalagi jika aktivitas fisik anda termasuk kurang, ke depannya cadangan energi yang sudah berupa lemak ini sulit dibakar. Belum lagi jika anda memiliki metabolisme yang lambat, jadi makan apapun tidak akan atau sulit dibakar menjadi energi gerak.

Pentingnya pengaturan berapa kali makan yang seharusnya dalam sehari. Frekuensi makan yang baik adalah 5-6 kali sehari dengan tetap memperhatikan kebutuhan dasar kalori, jangan sampai berlebih. Pola makan ini terdiri dari waktu makan utama (pagi, siang, sore) serta 2-3 kali makan selingan (snack atau cemilan sehat) di antara dua waktu makan utama. Kita lebih mengenalnya dengan makan sedikit tapi sering.

Porsi makan 5-6 kali sehari dapatkah meningkatkan metabolisme? Mari kita lihat lagi sebenarnya untuk apa kita makan? Untuk memperoleh energi bukan? Dengan makan, kita memasukan kalori. Tetapi makan bukanlah perlakuan semata-mata untuk memasukan kalori ke dalam tubuh. Makan pun butuh energi. Sebanyak sepuluh persen dari kalori yang dibakar setiap harinya dipakai untuk makan. Makan pun butuh energi, proses mengunyah, mencerna, menyebarkan zat gizi adalah proses yang membakar energi. Dengan makan lebih sering tapi sedikit, anda bisa memaksimalkan jumlah kalori yang bisa dipakai dalam sehari semalam.

Kecepatan peningkatan metabolisme berbeda-beda tergantung pada jenis makanan yang dikonsumsi. Protein mempercepat paling banyak, yaitu sampai 30%, serat 15%, daging berlemak meningkatkan paling sedikit, hanya 2-3%.

Sarapan pagi sangat penting untuk memulai hari sebagai bekal aktivitas di jam-jam berikutnya. Meninggalkan sarapan pagi adalah kebiasaan yang salah karena akan mengacaukan waktu makan. Di waktu kerja atau jam-jam belajar, anda akan merasa lapar sehingga memakan cemilan seadanya sampai kenyang padahal berkalori tinggi. Misalnya, anda memakan sepotong pizza, walau hanya sepotong tetapi berkalori 400 kalori lebih. Atau jika anda tahan tidak makan, pada waktu makan siang anda akan balas dendam dengan lebih banyak makan melebihi porsi biasanya.

Sarapan pagi juga penting bagi otak untuk meningkatkan daya konsentrasinya. Jika sarapan ditinggalkan bisa-bisa otak akan hang, lambat berfikir, merasa masih mengantuk, lelah, dan tidak bersemangat. Ini terbukti saat anda menjalani diet yang sedang ngetren sekarang, diet yang tanpa sarapan. Itu bukan tahap adaptasi! Tidak semua orang bisa menjalani diet seperti itu. Malah hal itu akan berbahaya bagi kesehatan.

Makan di waktu pagi akan merangsang tubuh menyekresikan dengan optimal hormon leptin yang menekan nafsu makan. Para ilmuwan di Universitas El Paso, Texas, memublikasikan temuannya

bahwa kalori yang diasup pertama kali di waktu pagi ternyata lebih mengenyangkan daripada kalori yang dikonsumsi di waktu-waktu berikutnya. Hal ini berarti seseorang yang menyempatkan sarapan sebenarnya memasukkan kalori lebih sedikit dibandingkan dengan orang yang mengurangi kalori dengan cara menghilangkan kebiasaan sarapan.

Menu sarapan yang banyak disukai misalnya bubur ayam, roti tawar panggang, sereal instan bergula, atau mi instan, sayangnya, jenis makanan tersebut memiliki indeks glikemik yang tinggi dan cepat diubah menjadi gula. Kadar gula kemudian melonjak tiba-tiba dan cepat pula jatuh rendah sehingga cepat lapar kembali. kombinasikan karbohidrat indeks glikemik rendah dengan sedikit protein agar pencernaan berjalan lebih lambat. Contohnya beras merah, roti gandum, oat sereal gandum tanpa gula dengan telur dan sayuran.

Seseorang sering makan makanan ringan setelah waktu makan pagi dan makan siang yang disebut makanan selingan. Nilai kalori maksimal yang boleh dikonsumsi 100 kalori. Dengan membiarkan tidak makan sampai makan besar di waktu berikutnya akan membiarkan tubuh kehilangan kalori terlalu lama, sehingga tubuhnya meminta diisi lagi. Akhirnya makan dengan porsi sangat banyak akan terjadi pada waktu berikutnya.

Makan siang menjadi waktu makan yang penting di tengah-tengah aktivitas yang memuncak. Kalori lebih besar dibutuhkan saat makan siang. Adapula orang-orang yang mengabaikan makan siang sama seperti makan pagi, dan mengemil berlebih untuk mengenyangkan yang berakibat gula darah melambung drastis. Alasan mereka tidak makan siang adalah agar aktivitas yang asyik-asyiknya dikerjakan tidak terganggu, atau ingin tidur sejenak karena sangat lelah.

Makan siang yang dilewatkan akan mengakibatkan kita mencari cemilan-cemilan yang manis-manis di sekitar jam 3 sore. Walaupun makan siang harus dilakukan, bukan berarti menunya sembarangan dan tidak sehat. Porsi makan yang terlalu besar, akan mengalihkan aliran darah yang seharusnya menuju otak malah kepusat perut untuk mengolah makanan, andapun menjadi mengantuk. Makan siang yang baik adalah 400-750 kalori, jangan lebih dari 800 kalori karena akan menyebabkan pencernaan berat dan mengakibatkan kelelahan.⁶

Tubuh kita terdiri dari bebrapa jaringan, dan setiap jaringan terdiri dari jutaan sel. Untuk menjalankan tugasnya masing-masing setiap sel harus setiap sel harus mengkonsumsi beberapa unsur makanan. Apabila tidak, maka aktifitas sel akan berhenti, dengan begitu akan berpengaruh terhadap tubuh secara keseluruhan.

⁶ Li Patric, *Perisai Segala Penyakit* (Jakarta: PT. Gramedia, 2014).h.38-43

Misalnya, jika jaringan tidak dapat memproduksi sel darah merah dalam tubuh, yang mengakibatkan kekurangan darah, yang selanjutnya akan mengakibatkan tubuh kekurangan kandungan oksigen yang biasa dibawa dan disebarkan oleh darah ke seluruh anggota tubuh, sehingga anggota tubuh tidak dapat berfungsi normal dan berpengaruh negatif terhadap seluruh bagian tubuh.

Tubuh yang sehat harus mengonsumsi makanan yang aman dan sempurna yang terdiri dari zat-zat yang dapat memberikan kekuatan dan sumber penting bagi pertumbuhan, untuk menjaga kesehatan diri sekaligus melawan berbagai penyakit menular maupun yang tidak menular. Karena makanan seimbang di pandang sebagai faktor penting bagi kemajuan suatu bangsa, dan kemampuannya untuk menghasilkan produktifitas dan aktivitas yang bermanfaat.

c. Porsi makan

Porsi makan adalah beberapa banyak makanan yang anda makan dalam satu kali makan. Berapa banyak seharusnya porsi makan yang cukup bagi tiap orang pasti berbeda- beda. Ini tergantung kebutuhan kalori anda per hari dan kebiasaan makan anda. Karena perut adalah sarang penyakit, mengendalikan syahwat perut merupakan sebuah terapi jitu guna memperoleh keberkahan anggota tubuh yang sehat. Berhenti makan sebelum kenyang ialah ajang latihan menghaluskan budi, melembutkan perilaku, dan

memunculkan sikap santun. Hanya sepertiga bagian makanan yang diisi kedalam perutnya.

Hanya mengonsumsi sayuran tidak mampu mengganjal perut yang lapar, anda masih bisa makan roti atau nasi pada malam hari, namun dalam porsi yang kecil. Untuk menyiasatinya, anda bisa mengatur porsi maakan harian. Misalnya, makan banyak pada pagi hari agar berenergi selama bekerja, lalu makan dalam porsi setengah pada siang hari, dan makan dalam porsi seperempat pada malam hari.

Hindari makan di depan televisi karena pada saat menonton televisi anda tidak bisa merasakan dan menikmati makanan secara total. Saat makan di meja makan, anda bisa memantau seberapa besar porsi yang akan di makan. Rasa lapar yang muncul pada malam hari bukan karena anda memang butuh makan, namun karena anda mengalami dehidrasi. Karenanya, sebelum makan malam atau menikmati cemilan, cobalah minum dua gelas air dingin atau secangkir teh herbal hangat, tunggu sampai setengah jam. Jika memang tubuh mengalami dehisrasi, pasokan air tersebut akan menghilangkan rasa lapar.⁷

Orang-orang yang rendah intelektualnya dapat dilihat dari pola makannya. Tindakan mubadzir, berupa makanan berlebihan pada piringnyadisebabkan tidak pandai mengukur kapasitas perut

⁷ Naviri, *1001 Makanan Sehat* (Jakarta: PT. Gramedia, 2015).h.541

dengan pertimbangan akal pikirnya. Bagaimana mungkin ia mampu memprediksi kemajuan masa depan melalui analisisnya dan perhitungan-perhitungan atas dasar pengetahuannya, sementara dirinya masih bersifat tamak dan rakus.

Berlebih-lebihan adalah melampaui batas kemampuan dan batas kewajaran. Berlebihan dalam makan dan minum tidak baik untuk tubuh, bahkan cenderung berbahaya, juga akan menghambat perkembangan kondisi jiwa kepada yang lebih baik. Berlebihan dalam makan meliputi porsi makan, jenis makanan, dan pola makan yang tidak teratur.

Berlebihan juga akan merusak atau melemahkan salah satu bagian dari proses pencernaan makanan, sehingga pada tahap selanjutnya akan memudahkan datangnya berbagai penyakit. Apabila tubuh sudah terserang berbagai penyakit akibat keteledoran dan kelalaian dalam makanan dan minuman seperti berlebih-lebihan, semua aktivitas tidak akan berjalan dengan baik dan sempurna, termasuk dalam pelaksanaan ibadah maghdah pun akan terganggu. Kalau tidak segera disadari dan diperbaiki, maka dikhawatirkan hidupnya tidak memiliki berkah.

Batas berlebihan dalam makan dan minum adalah apa yang disabdakan oleh Nabi Muhammad Saw., *”sesungguhnya termasuk sikap berlebih-lebihan adalah engkau memakan semua yang engkau inginkan(memanjakan selera).”*

Allah SWT berfirman”*dan makanlah dan minumlah kalian semua, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Dia (Allah)tidak menyukai orang-orang yang berlebihan* (QS Al-A’raf [7]:31).

Allah SWT tidak menyukai sikap berlebih-lebihan termasuk dalam makan dan minum, karena berlebihan akan merusak organ pencernaan makanan yang berada di dalam perut, yaitu lambung. Seseorang yang memasukan suapan makanan ke mulutnya sampai penuh hingga sulit untuk bernapas dan juga memenuhi lambungnya dengan makanan, maka akan terjadi sesuatu yang tidak wajar di dalam perut.

Melihat dan mengamati pesan Rosulullah Saw. Tentang pentingnya merawat lambung, maka pada hadis lain beliau bersabda, *“Tidaklah anak cucu Adam mengisi wadah yang lebih buruk dari perutnya. Seenarnya beberapa suap saja sudah cukup untuk menegakkan tulang rusuknya. Kalaupun dia harus mengisinya, maka sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman, dan sepertiga lagi untuk perutnya”*(HR Al Tirmidzi, Ibn Maajah, dan Muslim)

Melaksanakan segala aktivitas sehari-hari menjadi terasa ringan dan mudah akibat tidak berlebihan makan, termasuk dalam menunaikan ibadah maghdah atau ghair mahdah, yang merupakan berkah dan anugrah Allah. Makanan yang dikonsumsi pun akan masuk kedalam lambung secara tepat dan cepat serta dapat dicerna

dengan baik. Sebaliknya, apabila makan secara berlebihan akan menimbulkan sifat malas atau terasa ngantuk karena kenyang, sehingga dia tidak mendapatkan berkah dari Allah.

Pernyataan tersebut dipertegas oleh sabda Rosulullah Saw., *“Cairkan makananmu (yang ada di dalam perut) dengan berdzikir kepada Allah dan (Mendirikan) shalat. Janganlah kalian tidur setelah makan karena dapat membuat hati kalian menjadi keras.”* Dari keterangan tersebut seseorang yang mengonsumsi makanan dan merasa cukup sebelum kenyang, maka berkah Allah Swt akan terasa dengan kondisi tubuh yang semakin baik, bahkan kondisi jiwa dan hatinya akan menjadi lebih baik pula. Apabila makanan dikonsumsi secara berlebihan, itu hanya akan menyakiti tubuh sendiri, mengotori jiwa, dan akan menyebabkan keras hati, maka sebelum bertobat kepada Allah Swt., hidupnya tidak akan memiliki berkah atau kebaikan yang bertambah.

Mengonsumsi makanan yang berlebih kalori yang dibutuhkan tubuh akan menimbulkan penimbunan lemak di bagian pantat, disekitar kedua ginjal, dan kegemukan. Dan orang-orang yang mengalami kegemukan, akan mudah diserang berbagai penyakit radang persendian, rematik, dan encok.⁸

⁸ As-Sayyid.h.54

d. Jenis makanan

Jenis makanan dapat dibedakan menjadi dua yaitu jenis makanan fungsional nabati dan jenis makanan fungsional hewani. Jenis makanan nabati berasal dari bahan tumbuhan seperti kedelai, beras merah, tomat, bawang putih, brokoli, jeruk, anggur, serta teh. Jenis makanan fungsional hewani adalah makanan fungsional yang bersumber dari bahan hewan. Contohnya ikan, daging sapi, susu, serta prosuk-prosuk olahannya. Didalam jenis makanan juga terdapat nutrisi diantaranya yaitu karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin.

a) Karbohidrat

Karbohidrat adalah sumber energi bagi tubuh. Digunakan dalam bentuk gula, bersama dengan oksigen menghasilkan energi dalam ukuran satuan kalori. Untuk satuan karbohidrat dihasilkan sebesar 4kkal (kilo kalori). Anjuran WHO (1990) konsumsi karbohidrat adalah sekitar 55-57 persen total kebutuhan energi. Dengan lebih banyak asupan karbohidrat, dapat menghemat pengurangan protein sebagai sumber energi, dan lebih baik protein itu digunakan sebagai unsur pembangun jaringan tubuh. Selain sebagai sumber energi, karbohidrat memberi rasa manis pada makanan.

b) Protein

Protein merupakan rangkaian asam amino dengan ikatan peptida. Protein dalam makanan hampir sebagian besar berasal dari daging dan sayuran. Protein dicerna di lambung oleh enzim pepsin yang aktif pada Ph 2-3 (suasana asam). Pepsin mampu mencerna semua jenis protein yang berada dalam makanan. Salah satu hal terpenting dari pencernaan yang dilakukan pepsin adalah kemampuannya untuk mencerna kolagen. Proses pencernaan yang dilakukan pepsin meliputi 10-30 % dari pencernaan protein total. Pemecahan protein ini merupakan proses hidrolisis yang terjadi pada rantai polipeptida. Sebagian besar proses pencernaan protein terjadi di usus. Ketika protein meninggalkan lambung, biasanya protein dalam bentuk proteosa, pepton dan polipeptida besar. Setelah memasuki usus, produk yang telah dipecah sebagian besar akan bercampur dengan enzim proteolitik seperti tripsin, kimotripsin dan peptidase. Peptidase kemudian akan melepaskan asam amino.⁹

c) Lemak

Lemak merupakan sumber energi bagi tubuh. Bobot energi yang dihasilkan per gram lemak adalah $2\frac{1}{4}$ kali lebih besar dari pada karbohidrat dan protein 1 gram lemak menghasilkan 9

⁹ Eddy Supriyanto, *Metabolisme Protein* (Malang: UB Press, 2017).h.54

kalori sedangkan 1 gram karbohidrat dan protein hanya menghasilkan 4 kalori.

d) Mineral

Mineral adalah elemen anorganik esensial untuk tubuh karena perannya sebagai katalis dalam reaksi biokimia. Mineral dapat diklasifikasikan menjadi makromineral yaitu jika kebutuhan tubuh 100 mg atau lebih dan mikromineral jika dibutuhkan tubuh kurang dari 100 mg. Termasuk dalam makromineral adalah kalsium, magnesium dan fosfat, sedangkan yang termasuk dalam mikromineral adalah klorida, yodium, iron, dan zinc. Secara umum mineral berfungsi sebagai pembangun jaringan tulang, mengatur tekanan osmotik dalam tubuh, memberikan elektrolis untuk keperluan otot-otot dan saraf, dan membuat berbagai enzim.¹⁰

e) Vitamin

Vitamin adalah kelompok senyawa yang dibutuhkan tubuh untuk fungsi metabolisme agar tercapai tingkat kesehatan yang baik. Karena umumnya vitamin tidak diproduksi oleh tubuh, disebut sebagai senyawa esensial yang vital dan dipasok dari makanan. Vitamin yang diproduksi tubuh adalah vitamin D (kolekalsiferon) dan K. Kekurangan vitamin akan menyebabkan terjadinya gejala-gejala tertentu sebagai

¹⁰ Ana Sumiatul Milah, *Nutrisi Ibu Dan Anak* (Tasikmalaya: Edu Publisher, 2019).h.118

gangguan kesehatan. Selain itu beberapa vitamin juga berfungsi sebagai antioksidan dan penstimulir sistem imun, misalnya vitamin A (retinol), C dan E (tokoferol). Pembentukan jaringan epitel mukosa dan sekresinya, misalnya vitamin A dan E. Ada pula yang bekerja sebagai pembentuk neurotransmitter saraf, sistem darah, dan enzim (sebagai koenzim), misalnya vitamin B kompleks. Vitamin D berfungsi khusus pembentukan tulang, dan vitamin K berperan dalam proses pembekuan darah.

2. Asam Urat

1) Pengertian Asam Urat

Penyakit asam urat adalah salah satu contoh penyakit degeneratif yang sangat mengganggu kualitas hidup seseorang. Penyakit asam urat adalah gangguan metabolik yang ditandai dengan meningkatnya konsentrasi asam urat (hiperuresemia). Akhir-akhir ini jumlah pasien penderita asam urat meningkat dan kebanyakan pasien tergolong dalam usia produktif. Penyakit asam urat dapat berkembang menjadi batu ginjal dan mengakibatkan gagal ginjal jika dibiarkan tanpa pengobatan.¹¹

Pada prinsipnya kadar asam urat tubuh ditentukan oleh keseimbangan produksi dan ekskresi. Produksi asam urat tergantung dari pola makan, serta proses internal tubuh berupa biosintesis, degradasi, pembentukan cadangan (*salvage*) asam urat. Serangan asam urat berhubungan dengan pola makan, aktivitas, penyakit lain, dan genetik.

¹¹ Prasetyo D.S, *Daftar Tanda Dan Gejala Ragam Penyakit* (Yogyakarta: flashBook, 2012).h.58

Aktivitas yang berat dapat memperberat penyakit asam urat yang ditandai dengan peningkatan kadar asam urat dalam darah. Olah raga atau kegiatan fisik akan menyebabkan peningkatan kadar asam urat laktat. Meningkatnya kadar asam urat laktat dalam darah menyebabkan pengeluaran asam urat mengalami penurunan sehingga kandungan asam urat dalam tubuh meningkat. Penyakit lain yang berhubungan dengan asam urat salah satunya adalah hipertensi. Hal ini dikarenakan beberapa obat anti hipertensi, terutama thiazide yang secara tidak langsung mempengaruhi metabolisme lemak yang pada akhirnya mengurangi pengeluaran asam urat.¹²

Asam urat dianggap sebagai penyakit secara umum dikenali oleh masyarakat awam. Asam urat merupakan senyawa yang ada di dalam tubuh manusia. Senyawa ini memiliki rumus $C_5H_4N_4O_3$ dan rasio normalnya laki-laki 3-7,2mg/dL dan perempuan 2-6 mg/dL. Dalam kondisi normal asam urat tidak akan berbahaya bagi kesehatan manusia. Apabila kelebihan (*hiperurisemia*) atau kekurangan (*hipourisemia*) kadar asam urat dalam plasma darah akan menjadi indikasi penyakit pada tubuh manusia. Meningkatnya konsentrasi asam urat (*hiperurisemia*) yang disebabkan oleh kegagalan metabolisme disebut dengan gout.

Penyebab asam urat adalah seseorang mengonsumsi zat purin secara berlebihan. pada kondisi normal, zat purin tidak berbahaya. Jika zat tersebut sudah berlebihan di dalam tubuh, ginjal tidak mampu lagi untuk

¹² Krisnatri, *Pencernaan Menu Untuk Penderita Gangguan Asam Urat* (Jakarta: Penebar Swadaya, 2002).h.33

mengeluarkan zat purin sehingga zat tersebut menjadi kristal asam urat yang menumpuk di persendian. Pembentukan asam urat di dalam tubuh setiap makhluk hidup dalam terjadi pada proses metabolisme utama yaitu proses kimia dalam inti sel yang berfungsi menunjang kelangsungan hidup.¹³

Asam urat merupakan penyakit yang menyerang anggota persendian tubuh. Asam urat biasanya menyerang sendi jari tangan, tumit, jari kaki, siku, lutut, dan pergelangan tangan. Anggota persendian yang terserang asam urat akan merasakan sakit atau nyeri yang sangat menyakitkan. Selain itu anggota persendian yang terserang asam urat akan mengalami pembengkakan dan peradangan, sehingga menambah rasa sakit yang dialami oleh pasien.¹⁴

2) Metabolisme Asam Urat

Peningkatan kadar asam urat di dalam darah dapat disebabkan oleh faktor luar seperti mengkonsumsi makanan atau minuman yang dapat merangsang pembentukan asam urat. Gangguan tersebut timbul pada proses ekskresi dalam tubuh yaitu produksi asam urat lebih banyak dibanding pembuangannya, dan hal tersebutlah yang dapat menyebabkan penumpukan asam urat di dalam ginjal dan persendian.

Proses metabolisme asam urat dimulai dari makanan yang berupa karbohidrat, protein, dan serat dengan melalui proses kimia

¹³ Ari Wulandari, *Cara Jitu Mengatasi Asam Urat* (Yogyakarta: Rapha Publisher, 2016).h.77

¹⁴ Wulandari.h.78

dalam tubuh untuk diubah menjadi energi dan bahan-bahan kimia lain yang dibutuhkan tubuh. Penyimpanan dalam proses metabolisme akan menyebabkan kelebihan dan penumpukan asam urat.¹⁵

Secara alamiah, purin terdapat dalam tubuh dan pada sel hidup. Tubuh telah menyediakan 85% senyawa purin dalam tubuh untuk kebutuhan setiap harinya. Purin tersebut dihasilkan dari makanan, konvensi asam urat nukleat dari jaringan, dan pembentukan purin dalam tubuh. Dalam usus asam nukleat dibebaskan dari nukleoprotein oleh enzim pencernaan. Asam nukleat nantinya akan dipecah lagi menjadi mononukleotida. Selanjutnya mononukleotida dihidrolisis menjadi nukleotida yang dapat secara langsung diserap oleh tubuh dan sebagian di pecar menjadi purin dan pirimidin purin teroksidasi menjadi asam urat.

Melalui mukosa usus asam urat dapat diabsorpsi dan disekresikan melalui purin. Asam nukleat pada manusia yang mengansung sebagian besar purin, dimana asam nukleat yang dimakan langsung lalu diubah menjadi asam urat, tanpa harus digabung dulu dengan asam nukleat tubuh. Dengan begitu kondisi tubuh dan purin bebas dari bahan pangan dan tidak berfungsi sebagai pembentuk asam nukleat jaringan tubuh.¹⁶

¹⁵ Isma Fauzi, *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala Dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes Dan Hipertensi* (Yogyakarta: ARAKSA, 2014).h.58

¹⁶ Martin Rodwel, *Biokimia(Harpers Review of Biochemistry*, 19th edn (Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran, 2010).h.105

Zat gizi yang digunakan dalam pembentukan purin dalam tubuh adalah glutamin, format, aspartat, glutamin, dan CO₂. Sintesis nukleotida purin tidak bergantung pada sumber oksigen asam nukleat dan nukleotida dari bahan pangan. Sintesis purin pada manusia bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dalam pembentukan asam nukleat dan nukleotida purin juga ikut serta berperan dalam adenosin trifosfat (ATP), adenosin monofosfat (cAMP), dan guanosin monofosfat siklik (cGMP) sebagai koenzim pada falvin adenin dinukleotida (FAD), nikotinamida adenin dinukleotida (NAD), dan nikotinamida adenin.

3) Pembentukan asam urat

Enzim penting yang berperan dalam sintesis asam urat adalah xantin oksidase. Enzim tersebut sangat aktif bekerja dalam hati, usus halus, dan ginjal. Tanpa bantuan enzim-enzim tersebut maka asam urat tidak akan bisa dibetuk.

Peningkatan kadar asam urat dalam serum dapat disebabkan karena peningkatan produksi asam urat atau menurunnya pengeluaran asam urat. Jika produksi asam urat meningkat maka akan terjadi peningkatan pool asam urat, hiperuresemia, dan pengeluaran asam urat melalui urin meningkat. Penderita hiperkolestrolemia cenderung beresiko terkena hiperuresemia. Hal ini disebabkan oleh beberapa obat antihipertensi, terutama thiazide yang pada akhirnya mengurangi pengeluaran asam urat.

Ketika seseorang melakukan kegiatan olah raga atau gerakan fisik, maka akan menyebabkan peningkatan asam laktat. Dimana asam laktat akan menurunkan pengeluaran asam urat. Namun, kenaikan asam laktat tersebut hanya berlangsung sebentar saja dan akan kembali normal dalam beberapa jam kemudian. Penumpukan asam urat akan terjadi pada sambungan-sambungan tulang ketika proses glikolisis yang memproduksi asam laktat.¹⁷

4) Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat Darah

Asam urat adalah kristal putih yang tidak memiliki bau dan tidak memiliki rasa lalu mengalami dekomposisi dengan cara pemanasan menjadi asam sianida (HCN) sehingga menjadi cairan ekstraselular yang di sebut dengan sodium urat. Pola konsumsi, biosintesis metabolisme, dan banyaknya ekskresi asam urat mempengaruhi jumlah asam urat di dalam darah.¹⁸

a) Faktor usia

Usia yang mulai menua akan mengakibatkan gangguan dalam pembentukan enzim urikase. Enzim tersebut yang bertugas mengoksidasi asam urat menjadi alatonin yang mudah dibuang. Jika pembentukan enzim urikase terganggu maka kenaikan kadar asam urat akan terjadi. Pria usia 30 tahun akan mudah terserang penyakit asam urat, sedangkan wanita pada usia

¹⁷ Erma Hanifah, *Cara Hidup Sehat* (Jakarta: PT. Sarana Bangun Pustaka, 2011).h.18

¹⁸ Tyas Sitaresmi Kumalasari, 'Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Darah Pada Penduduk Desa Banjaranyar Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas', *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 4.3 (2019).h.102

kurang lebih 50 tahun setelah menopause karena pada saat tersebut wanita mengalami gangguan dalam produksi hormon estrogen. Sebuah riset di Indonesia menunjukkan lebih dari 60% penyakit sendi pada usia 45 tahun keatas dengan lebih dari setengahnya di atas usia 65 tahun. Penyakit sendi salah satunya disebabkan oleh kadar asam urat yang tinggi (hiperurisemia). Memeriksa darah adalah langkah tepat untuk memastikan nilai asam urat di dalam darah.

1) **Jenis Kelamin**

Dominan penyakit asam urat adalah pria dewasa, sebagaimana telah disampaikan oleh Hipocrates bahwa asam urat jarang ditemukan pada pria sebelum dewasa atau remaja dan wanita sebelum menopause. 90-95% pada pria dan 5% pada wanita. Laki-laki dan perempuan memiliki rentang nilai normal asam urat yang berbeda. Berikut adalah rentang nilai normal asam urat dalam darah:

Laki-laki:

1-10 tahun : 2,4-5,4 mg/dL

11 tahun : 2,7 -5,9 mg/dL

12 tahun : 3,1-6,4 mg/dL

13 tahun : 3,4-6,9 mg/dL

14 tahun : 3,7- 7,4 mg/dL

15 tahun : 4,0-7,8 mg/dL

16 tahun atau lebih : 3,7-8,0 mg/dL

Perempuan

1 tahun : 2,1-4,9 mg/dL

2 tahun : 2,1-5,0 mg/dL

3 tahun : 2,2-5,1 mg/dL

4 tahun : 2,3-5,2 mg/dL

5 tahun : 2,3- 5,3 mg/dL

6 tahun : 2,3-5,5 mg/dL

7-8 tahun : 2,3-5,5 mg/dL

9-10 tahun : 2,3-5,7 mg/dL

11 tahun : 2,3-5,8 mg/dL

12 tahun : 2,3-5,9 mg/dL

13 tahun atau lebih : 2,7-6,1 mg/dL

Perbedaan antara hipourisemia dan Hiperurisemia adalah jika kadar asam urat berada dibawah 2 mg/dL, maka keadaan ini disebut dengan hipourisemia atau kadar asam urat rendah dalam darah.

B. Kajian Pustaka

Telah dilakukan beberapa penelitian terdahulu diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Nurhayati (2018) dengan judul: Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Penyakit Gout (Asam Urat) Di Desa Limran Kelurahan Pantoloan Boya Kecamatan Tawaeli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan

antara pola makan dengan terjadinya gout (asam urat) di desa Limran Kelurahan Pantoloan Boya Kecamatan Tawaeli. Karena nilai $p < 0,05$. Hal ini disebabkan karena responden sebagian besar memiliki pola makan kurang baik dan mengakibatkan sebagian responden tersebut menderita penyakit gout.

2. Anharul hidayah(2017) dengan judul: Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Darah Pada Usia 35 Tahun Keatas Di Desa Klagen Serut Kecamatan Jiwan Kabupaten Madiun. Hasil penelitian penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar asam urat darah. Dari hasil analisis data yang diperoleh. Hasil tabulasi silang hubungan indeks massa tubuh dengan kadar asam urat darah di desa klagen serut kecamatan jiwan kabupaten madiun menunjukan bahwa semakin tinggi indeks massa tubuh seseorang maka semakin tinggi pula kadar asam urat darahnya.
3. Anisha M.G Songgigilan, Inneke Rumengan, dan Rina Kundre (2019) dengan judul: Hubungsn Pola Makana Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Gout Arthritis Di Puskesmas Ranotana Weru. Hasil penelitian menunjukan bahwa dari 93 responden sebagian besar memiliki pola makan tidak baik dengan jumlah 71 orang (76,3%), yang digambarkan dari hasil penelitian dimana responden mengkonsumsi makanan seperti daging, tahu tempe dan kangkung dalam sehari bisa $>70\text{gr}$ daging, $<150\text{gr}$ tahu tempe, dan sebagainya dan dalam seminggu >3 kali mengkonsumsi makanan tersebut.

Dan hal tersebut menyebabkan peningkatan kadar asam urat responden. Hal ini menunjukkan bahwa pola makan dengan asupan purin tinggi dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit *Gout Arthritis*.¹⁹

C. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pernyataan dalam penelitian. Setiap hipotesis terdiri atas suatu unit bagian dari permasalahan.²⁰

1. Hipotesis penelitian

a. Hipotesis nol

- 1) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan baik.
- 2) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan tidak baik.
- 3) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Dewasa laki-laki pola makan baik.
- 4) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Dewasa laki-laki pola makan tidak baik.
- 5) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja laki-laki pola makan baik.

¹⁹ Anisha M.G Songgigilah, Inneke Rumengan, and Rina Kundre, 'Hubungsn Pola Makana Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Gout Arthritis Di Puskesmas Ranotana Weru', *E-Journal Keperawatan*, 7.1 (2019).h.5

²⁰ Nursalam, *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (Jakarta: Salemba Medika, 2016).h.35

- 6) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja laki-laki pola makan tidak baik
- 7) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan baik.
- 8) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan tidak baik.
- 9) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa perempuan pola makan baik.
- 10) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Dewasa perempuan pola makan tidak baik.
- 11) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja perempuan pola makan baik.
- 12) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja perempuan pola makan tidak baik.

b. Hipotesis alternatif

- 1) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan baik.
- 2) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua laki-laki pola makan tidak baik.
- 3) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Dewasa laki-laki pola makan baik.
- 4) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Dewasa laki-laki pola makan tidak baik.

- 5) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja laki-laki pola makan baik.
- 6) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja laki-laki pola makan tidak baik
- 7) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan baik.
- 8) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Tua perempuan pola makan tidak baik.
- 9) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden dewasa perempuan pola makan baik.
- 10) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Dewasa perempuan pola makan tidak baik.
- 11) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja perempuan pola makan baik.
- 12) Ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat responden Remaja perempuan pola makan tidak baik.

DAFTAR PUSTAKA

- As-Sayyid, Abdul Basith Muhammad, *Pola Makan Rosululah* (Jakarta: Alfa, 2006)
- Budiono, Alvin, Aaltje Manampiring, and Widhi Bodhi, 'Hubungan Kadar Asam Urat Dengan Status Gizi Pada Remaja Di Kecamatan Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara', *Jurnal E-Biomedik*, 4.2 (2016)
- D.S, Prasetyo, *Daftar Tanda Dan Gejala Ragam Penyakit* (Yogyakarta: flashBook, 2012)
- Fauzi, Isma, *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala Dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes Dan Hipertensi* (Yogyakarta: ARAKSA, 2014)
- Hanifah, Erma, *Cara Hidup Sehat* (Jakarta: PT. Sarana Bangun Pustaka, 2011)
- Hastuti, Pramudji, *Genetika Obesitas* (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2019)
- Krisnaturi, *Pencernaan Menu Untuk Penderita Gangguan Asam Urat* (Jakarta: Penebar Swadaya, 2002)
- Kumalasari, Tyas Sitaresmi, 'Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Darah Pada Penduduk Desa Banjaranyar Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas', *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 4.3 (2019)
- Kunto, Suharsimi Ari, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013)

Kusumah, Indra, *Diet Ala Rasulullah* (Jakarta: Qultum Media, 2007)

Milah, Ana Sumiatul, *Nutrisi Ibu Dan Anak* (Tasikmalaya: Edu Publisher, 2019)

Naviri, *1001 Makanan Sehat* (Jakarta: PT. Gramedia, 2015)

Nurhayati, 'HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TERJADINYA
PENYAKIT GOUT (ASAM URAT) DI DESA LIMRAN KELURAHAN
PANTOLOAN BOYA', *Jurnal KESMAS*, 7.6 (2018)

Nursalam, *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (Jakarta: Salemba Medika,
2016)

Panjaitan, Joice Sonya, and Nurhasrat Zaluchu, 'Korelasi Antara Indeks Massa
Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Pada Laki-Laki Lanjut Usia Di Kecamatan
Gido Kabupaten Nias Pada Tahun 2015', *Journal of Medicine*, 3.1 (2017)

Patric, Li, *Perisai Segala Penyakit* (Jakarta: PT. Gramedia, 2014)

Prasetyaningrum, Erna, and Yustine Amalia, 'Pengaruh Pola Hidup Terhadap
Kenaikan Asam Urat', *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*,
9.1 (2018)

Rampi, Paterick R, Youla A Assa, Yanti M Mewo, Program Studi, Pendidikan
Dokter, Fakultas Kedokteran, and others, 'Gambaran Kadar Asam Urat
Serum Pada Mahasiswa Dengan Indeks Massa Tubuh ≥ 23 K G / M² Di
Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi I', *Jurnal E-Biomedik*, 5.2
(2017)

Rodwel, Martin, *Biokimia(Harpers Review of Biochemistry*, 19th edn (Jakarta:

Penerbit Buku Kedokteran, 2010)

Songgigilah, Anisha M.G, Inneke Rumengan, and Rina Kundre, ‘Hubungsn Pola

Makana Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah

Pada Penderita Gout Arthritis Di Puskesmas Ranotana Weru’, *E-Journal*

Keperawatan, 7.1 (2019)

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung:

Alfabeta, 2008)

Sukardi, *Metodelogi Penelitian Kompetensi Dan Praktiknya* (Jakarta: Bumi

Aksara, 2011)

Supariasa, *Penilaian Status Gizi* (Jakarta: EGC, 2002)

Superdi, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Bisnis* (Yogyakarta: UII Pers, 2005)

Supriyanto, Eddy, *Metabolisme Protein* (Malang: UB Press, 2017)

Thayibah, Riskotin, Yunus Ariyanto, and Andrei Ramani, ‘Hiperurisemia Pada

Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasa Kabupaten Situbondo

Hyperuricemia in Adolescents (16-24 Years Old) in Arjasa Primary Health

Center , Situbondo Regency’, *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 6.1 (2018)

Trianda, Radika, *Pola Konsumsi Penduduk Provinsi Lampung 2017* (Lampung:

BPS Provinsi Lampung, 2017)

Ujiani, Sri, ‘Pengaruh Pemberi Kemoterapi Terhadap Peningkatan Kadar Asam

Urat Penderita Kan Gker Payudara RS Abdul Moeloek Provinsi Lampung’,
Jurnal Analisis Kesehatan, 5.1 (2016)

Welkriana, Putri Widelia, Halimah, and Ahmad Redyansya Putra, ‘Pengaruh
Frekuensi Minum Kopi Terhadap Kadar Asam Urat Darah’, *Jurnal
Pendidikan Biologi*, 8.1 (2017)

Wulandari, Ari, *Cara Jitu Mengatasi Asam Urat* (Yogyakarta: Rapha Publisher,
2016)